Her hidlo dŵr

Mae dŵr o fawndiroedd iach o ansawdd uchel naturiol, heb fawr ddim llygryddion a lefelau'r maethynnau'n isel, ac felly mae'r broses o'i drin yn weddol syml ar ôl iddo gyrraedd gwaith trin dŵr. Wrth i ddŵr dreiddio trwy'r pocedi aer rhwng y gronynnau o ddeunydd solet mewn mawn, caiff ei hidlo'n naturiol. Caiff malurion, dail, pryfed, cemegau a mwynau eu cadw yn y pridd wrth i'r dŵr ddraenio drwodd.

Mae'r gweithgaredd hwn yn awgrymu sut i efelychu mawndir neu gors syml y mae dŵr yn llifo drwyddo, gan arddangos nodweddion hidlo rhagorol mawn a sut gall helpu i gadw dŵr yn ôl a'i hidlo'n naturiol, os na chaiff y mawn ei darfu.

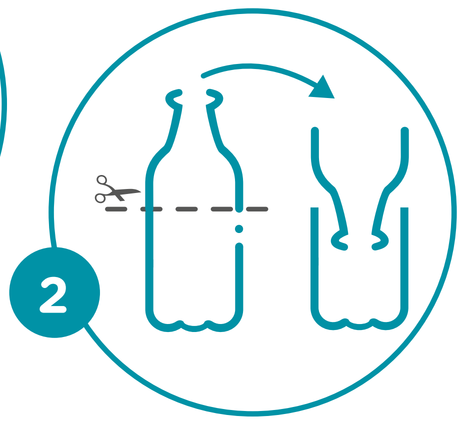
Rhagdybiaeth

Cyn i chi gwblhau eich ymchwiliad, ysgrifennwch eich rhagdybiaeth (rhagfynegiad neu ddyfaliad). O'r mathau o bridd sydd ar gael i chi, pa fath fydd yn draenio gyflymaf a pham, yn eich barn chi?

Pa fath o bridd ydych chi'n meddwl fydd yn cynhyrchu'r dŵr glanaf ar ôl ei hidlo? Esboniwch eich ateb.

Creu eich hidlydd dŵr

1. Gan weithio mewn grwpiau o 3-4, casglwch ddeunyddiau i wneud sampl o ddŵr budr – cymysgwch bridd, mwd, dail marw a dŵr mewn potel neu gynhwysydd clir mawr.
2. Yna, rhowch eich dŵr budr i'r naill ochr, torrwch eich potel blastig yn ei hanner. Bydd hanner uchaf y botel blastig (tynnwch y caead) yn cael ei osod â'i ben i lawr y tu mewn i hanner gwaelod y botel. Y rhan siâp twmffat fydd yr hidlydd, a bydd hanner gwaelod y botel yn casglu'r dŵr a gaiff ei hidlo.



3 Gyda hanner uchaf y botel wedi'i osod â'i ben i lawr, rhowch haen o wlân cotwm yn y rhan honno. Rhaid i'r gwlân cotwm fod yn ddigon trwchus i atal yr haen nesaf o raean rhag syrthio allan o wddf y botel –trwch o oddeutu 2-3cm.

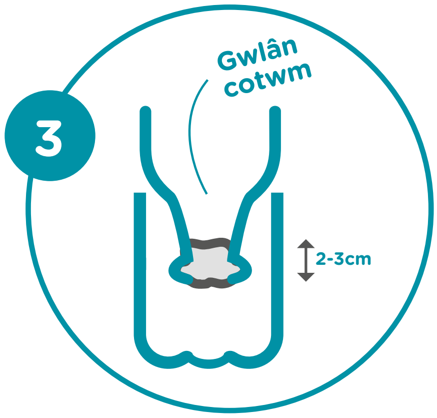
4 Yna, yn ofalus, tywalltwch 2-3cm o raean i mewn, cyn ychwanegu haen gyfartal o gompost heb fawn ynddo. Peidiwch â chywasgu'r haenau, oherwydd mae yna berygl y gallai popeth syrthio allan!

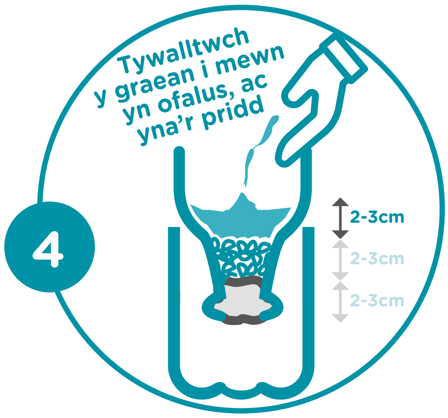
5 Yn olaf, ychwanegwch haen arall o raean, 2-3cm o drwch.

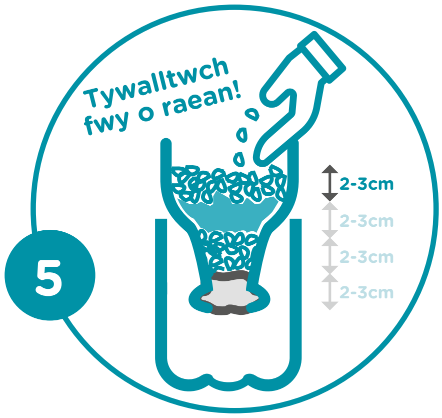
6 Yna, mesurwch 200ml o ddŵr budr sydd wedi'i baratoi yn barod mewn bicer neu jwg mesur.

7 Wrth gychwyn y stopwatsh, tywalltwch y 'dŵr budr' yn araf i mewn i'r hidlydd a gwyliwch yn ofalus wrth iddo fynd trwy bob haen. A yw'r dŵr yn ymgasglu yng ngwaelod y twmffat? A yw'n llifo'n gyflym ynteu'n araf trwy'r pridd? Wrth i'r dŵr basio trwy'r gwahanol haenau, dylai'r dŵr budr gael ei hidlo a dylai dŵr glân gronni yng ngwaelod y botel blastig.

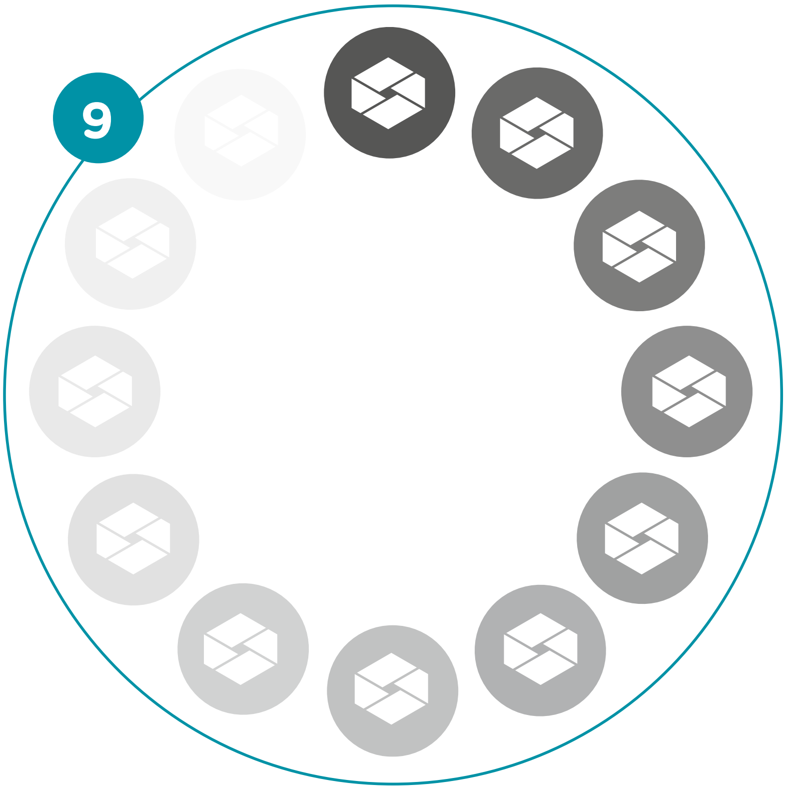
8 Cofnodwch eich canfyddiadau a'ch arsylwadau yn y tabl isod.







9 Gan ddefnyddio ein Cardiau adnoddau - Mesur tyrfedd dŵr mesurwch afloywder y dŵr sydd wedi'i hidlo a chofnodwch eich canfyddiadau yn y tabl isod.



Math o bridd neu rif y sampl	Amser a gymerodd i hidlo	Arsylwadau - A yw'r dŵr yn rhedeg yn gyflym neu'n araf drwy'r pridd yma?	Cyfaint y dŵr wedi'i hidlo a gasglwyd	Afloywder y dŵr wedi'i hidlo
E.e. clai	4.23 o funudau	Diferu trwodd yn araf iawn	103 ml	4 logo CNC yn weladwy

Llongyfarchiadau – rydych chi newydd hidlo dŵr budr!

Sylwer – Arddangos egwyddor yn unig yw diben y gweithgaredd hwn – ni ddylai neb yfed y dŵr sydd wedi'i hidlo.

Cwestiynau

1 Beth oedd yr amser hidlo cyfartalog? (adiwch yr amser hidlo ar gyfer pob sampl pridd gyda'i gilydd a rhannwch gyda nifer y samplau a brofwyd = amser hidlo cyfartalog)

2 Pa fath o bridd neu sampl a hidlodd y mwyaf o ddŵr?

Pa fath o bridd a hidlodd y lleiaf o ddŵr?

Beth mae hyn yn ei ddweud wrthym?

3 Pa sampl o ddŵr wedi'i hidlo oedd â'r lefel afloywder gorau (y dŵr mwyaf clir)?

Beth mae hyn yn ei ddweud wrthym?

Ailymweld â'r rhagdybiaeth

A oedd eich rhagdybiaeth/rhagfynegiad yn gywir neu'n anghywir? Os oedd eich rhagdybiaeth yn anghywir - pam?

Petaech chi'n gwneud yr ymchwiliad hwn eto beth fyddech chi'n ei wneud yn wahanol i wella eich canlyniadau?

Dysgu yn yr amgylchedd naturiol, dysgu amdano a dysgu ar ei gyfer.

Chwilio am fwy o adnoddau dysgu, gwybodaeth a data?

Ewch i: **https://cyfoethnaturiol.cymru/dysgu**

Fformat gwahanol: print bras neu iaith arall, cysylltwch â:
ymholiadau@cyfoethnaturiolcymru.gov.uk

0300 065 3000

NATURA 2000

Life

Noddir gan **Lywodraeth Cymru**
Sponsored by **Welsh Government**